



¿Qué opina usted, señora? Parques ecológicos municipales en los barrancos

Brenda Carolina Romero Orellana

Estudiante de la Maestría en Formulación y Evaluación de Proyectos para el Desarrollo Social de la Escuela de Trabajo Social de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Licenciada en Biología de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.

Correo: bcromero@gmail.com

Resumen

La Municipalidad de Guatemala por medio de la Dirección de Medio Ambiente realiza varias actividades para el manejo de los espacios abiertos, lo que incluye barrancos de propiedad municipal. Los resultados que se presentan a continuación son parte de una investigación sobre la Política Nacional de Diversidad Biológica tomando como caso el barranco el Guadrón, el cual es parte del Cinturón Ecológico Metropolitano o Gran Distrito Verde, lugar donde se implementó un parque ecológico como parte de las acciones municipales de rescate de espacios verdes. Los datos se obtuvieron por medio de cuestionarios semi estructurados, los cuales fueron contestados por 51 mujeres en la primera ronda realizada en 2021 y cuyas respuestas corresponden a la participación, percepción y conocimiento sobre diversidad biológica y servicios ecosistémicos. En 2022 solamente 49 de estas mujeres contestaron el cuestionario el cual se pasó después de la construcción del parque ecológico Lomas de Pamplona. Como resultado, se identificó un leve cambio en la percepción y conocimiento adquirido luego de participar en las actividades que se realizan por parte de la municipalidad dentro del barranco.

Palabras clave

Diversidad biológica, parque ecológico, participación, percepción, servicios ecosistémicos.

Abstract

The Municipality of Guatemala, through the Directorate of the Environment, carries out various activities for the management of open spaces, including municipally owned ravines. The results presented below are part of an investigation into the National Biodiversity Policy taking as a case the Guadrón ravine, which is part of the Metropolitan Ecological Belt or Great Green District, where an ecological park was implemented as part of municipal actions to rescue green spaces. The data were obtained through semi-structured questionnaires, which were answered by 51 women in the first round held in 2021 and whose answers correspond to participation, perception and knowledge about biodiversity and ecosystem services. In 2022, only 49 of these women answered the questionnaire which was passed after the construction of the Lomas de Pamplona ecological park. As a result, a slight change was identified in the perception and knowledge acquired after participating in the activities carried out by the municipality within the ravine.

Keywords

biological diversity, ecological park, participation, perception, ecosystem services

Introducción

La Municipalidad de Guatemala por medio de la Dirección de Medio Ambiente realiza varias actividades para el manejo de los espacios abiertos, lo que incluye parques lineales, de barrio y ecológicos, estos últimos se ubican en barrancos de propiedad municipal donde su objetivo estratégico es el de promover una gestión eficiente logrando la recuperación, conservación, uso sostenible y pleno aprovechamiento de los sitios. Los parques urbanos son importantes en la calidad de vida de las personas perimiendo la convivencia por medio de diferentes actividades.

Los datos que se presentan en este artículo son parte de la investigación de tesis de Maestría en Formulación y Evaluación de Proyectos para el Desarrollo Social de la Escuela de Trabajo Social de la Universidad de San Carlos de Guatemala, titulada "Política Nacional de Diversidad Biológica en el Cinturón Ecológico Metropolitano: Barranco el Guadrón", ubicado entre las zonas 12 y 13 de la ciudad de Guatemala. En este sitio la municipalidad recobró el área utilizando el diseño ambiental para

la prevención del crimen (CPTED en inglés), así como reutilizar materiales de desecho y recuperar el bosque para realizar actividades recreativas como senderismo, contemplación de la biodiversidad, actividades culturales, de convivencia y deporte (Monterroso Arévalo, Linares Arévalo, & Mazariegos Arévalo, 2014) (Secretaría de Gobernación, 2015).

Se realizaron entrevistas a mujeres, principalmente porque ellas han tenido una relación con la naturaleza y le dieron por mucho tiempo cuidado y atención a las especies cercanas a sus viviendas para reducir el riesgo de incendios que eran frecuentes en el sitio. Esta relación fue reconocida en el preámbulo del Convenio de la Diversidad Biológica en 1992 en el cual se reconoce el papel que las mujeres tienen en la conservación de la biodiversidad, uso sostenible de los recursos y el conocimiento que tienen sobre las especies y la utilidad de los recursos genéticos. Posteriormente, en 2018, Arrecis, et.al., en las conclusiones de su artículo Mujeres y diversidad biológica indican que parte de los hallazgos del conversatorio Mujeres y Biodiversidad, es que las mujeres son las que tienen mayor alcance para

identificar la cantidad y calidad de la diversidad biológica lo que les da el conocimiento y la visión para detectar los riesgos y beneficios para su familia y en consecuencia a su comunidad.

Considerando lo expuesto anteriormente, se entrevistaron a 51 mujeres de la colonia Lomas de Pamplona, utilizando el método de bola de nieve en 2021. Posteriormente, en 2022 se logró entrevistar a 49 de las 51 mujeres entrevistadas el año anterior. Existen otras colonias cercanas, pero el ingreso al parque, así como la ubicación de las instalaciones son en la plataforma periférica de la colonia Lomas de Pamplona, razón por la que se entrevistó principalmente a mujeres

de esta colonia. Las preguntas que se plantearon estaban relacionadas con la participación, percepción y conocimiento sobre diversidad biológica, servicios ecosistémicos y apropiación del proyecto para hacerlo sostenible (Castillo, Wellman, & Haase, 2021).

Los resultados indican que en 2021 el 47% de las entrevistadas desconocían la intención de la municipalidad de transformar la plataforma del barranco en un parque ecológico. Al ser interrogadas sobre los beneficios del rescate de este espacio, el 73% mencionó que con esta intervención se obtendrían varios beneficios como reducción de basureros, mejor calidad de aire, y recreación familiar.



La apropiación por parte de las y los vecinos de los proyectos con fines de conservación y manejo adecuado de áreas naturales puede hacer la diferencia para su éxito y sostenibilidad.

La apropiación por parte de las y los vecinos de los proyectos con fines de conservación y manejo adecuado de áreas naturales puede hacer la diferencia para su éxito y sostenibilidad, por tal razón ya con el parque en funcionamiento se contactaron a las mismas vecinas en 2022 para hacerles las mismas preguntas. Los datos indican que el 10% de las entrevistadas siguen sin conocer el parque, principalmente por problemas de salud, pero indican estar más informadas sobre las actividades que se realizan en él. Asimismo, el 96% mencionó que han asistido a algunas actividades promovidas por la municipalidad para la convivencia de los vecinos, el club de huertos urbanos, ferias de emprendimientos ecológicos, tour naturalista urbano, pero principalmente senderismo.

Antecedentes

Algunas de las actividades de la Dirección de Medio Ambiente de la Municipalidad de Guatemala son: promover el desarrollo

de un entorno municipal limpio, verde, sin contaminación ambiental, y la recuperación, conservación, uso sostenible y pleno aprovechamiento de sus recursos naturales. De esta forma ha encaminado sus esfuerzos a recuperar espacios municipales en desuso, crear espacios útiles considerando la CPTED para su habilitación como parques e incorporarlos al Cinturón Ecológico Metropolitano (CEM) o Gran Distrito Verde. El CEM tiene un área de 7700 hectáreas dentro de la ciudad de Guatemala (Municipalidad de Guatemala, 2006) (Concejo Municipal, 2008) (Arrecis, 2019).

Los parques que existen permiten la contemplación de la biodiversidad, realizar actividades culturales, deportivas y de convivencia familiar en lugares identificados como frágiles socialmente, por lo que se reduce la posibilidad de que ocurran delitos y se restauren los espacios en beneficio del ecosistema (Rau Vargas & Castillo Fajardo, 2008) (Municipalidad de Guatemala, 2021).



Los cambios en la infraestructura urbana para reducir los hechos de violencia incluyen mejorar o recuperar áreas inseguras así como la participación comunitaria.

El método que utiliza el CPTED está enfocado en los cambios necesarios en la infraestructura urbana para reducir la oportunidad de cometer algún crimen por medio de la mejora o recuperación de áreas inseguras ya existentes o a futuro en la planificación de las áreas urbanas. Se basa en la participación comunitaria donde se refuerza el sentido de pertenencia, lo que facilita el buen uso, cuidado y permanencia de las áreas recuperadas.

De esta forma es, además, más fácil que el trabajo del gobierno pueda articularse con la sociedad haciendo que la inversión pública tenga el respaldo social que permitirá incluir acciones que faciliten la convivencia y la seguridad (Rau Vargas & Castillo Fajardo, 2008) (Ministerio de Gobernación, 2014).

La Municipalidad de Guatemala presentó ante la Cooperación Alemana el proyecto para convertir aproximadamente siete hectáreas en el barranco el Guadrón ubicado entre las zonas 12 y 13, en un Parque Ecológico con ingreso en la colonia Lomas de Pamplona. Previo a iniciar los trabajos se realizaron actividades para la presentación del proyecto a los habitantes de las colonias cercanas por ser afectadas y beneficiadas de forma directa. Se citó a los vecinos a participar en una reunión informativa en agosto de 2018, en la que personal de la municipalidad mostró el diseño arquitectónico e indicó que tipo de actividades se realizarían en el parque. Ya con todos los elementos, se realizó una consulta para obtener la aprobación del proyecto por los vecinos, tal como se indica en el

Código Municipal, así como en la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Municipalidad de Guatemala, 2018).

Los trabajos de implementación iniciaron en febrero de 2020, pero luego, en marzo, se declaró Estado de Calamidad por Decreto Presidencial en todo el país, debido a la pandemia de COVID-19, lo que hizo que se detuviera el trabajo, reanudándose en septiembre del mismo año. Los trabajos terminaron en noviembre de 2021 e inició su funcionamiento, realizando actividades como: senderismo, interacción con mascotas, ciclismo, deportes, sensibilización ambiental por medio de talleres educativos en temas de biodiversidad, reciclaje, promoviendo la ciencia ciudadana, huertos urbanos, adopción de árboles, reforestación, avistamiento de aves, entre otras. (Municipalidad de Guatemala, 2021).

Proceso de investigación

La municipalidad presentó el proyecto del Parque Ecológico a los vecinos en 2018, lo que fue una oportunidad para poder presentar el tema y explorar

en forma concreta el conocimiento sobre diversidad biológica, los temores de las vecinas de la implementación del parque y posteriormente los beneficios identificados por las mismas (Municipalidad de Guatemala, 2018).

Los cuestionarios contestados por las vecinas de la colonia Lomas de Pamplona incluyen elementos intangibles relacionados con la Política Nacional de Diversidad Biológica (PNDB) como lo son el conocimiento y las prácticas tradicionales de conservación y uso sostenible de los servicios ecosistémicos que provee la diversidad biológica (Consejo Nacional de Áreas Protegidas, 2011b). Ya con los instrumentos piloteados se realizaron 51 cuestionarios semi estructurados en 2021. En junio de 2022 se buscaron a las entrevistadas para realizar nuevamente la serie de preguntas del cuestionario semi estructurado logrando contactar a 49 de ellas.

El tiempo que tomó el primer grupo de entrevista fue relativamente largo, se desarrolló entre marzo y septiembre de 2021, principalmente debido a las restricciones de acceso a los actores, así como de ingreso a viviendas. La

segunda entrevista se condujo en junio 2022 y tuvo menos dificultades por haber un contacto previo. No fue posible entrevistar a las 51 mujeres debido a la mudanza de dos familias. Las entrevistadas tienen diferentes ocupaciones: comerciantes (11.77%), amas de casa (39.22%), profesionales (21.56%) y otras ocupaciones como secretarias, enfermeras, artistas y estudiantes (27.45%), los rangos de edad de 19 a 86 años (\bar{x} = 55 años) todas se identifican como mestizas. Tres de ellas son residentes de esta colonia desde hace tres meses, las restantes lo son en un rango de 1 a 50 años (\bar{x} = 30 años), además el 62.74% son propietarias y el 37.26% son inquilinas.

En ambas oportunidades se realizaron las mismas preguntas con el propósito de identificar si hubo algún cambio en sus prácticas en relación con la participación, percepción y conocimiento de la diversidad biológica. Al estar el parque abierto al público, así como que las entrevistadas lo hubieran visitado o participado en las actividades que las diferentes direcciones municipales

organizan dentro del parque, les dio la oportunidad de recibir información pertinente al tema. (Torres, Benavides, Latoja, & Novoa, 2017).

Entre las actividades que se han realizado en el parque incluyen la observación de aves, adopción de árboles, talleres de reciclaje, emprendimientos ecológicos, tours de observación de vida silvestre como apoyo a la plataforma del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), iNaturalist GT. Esta plataforma funciona desde mayo de 2021 como una red social donde se comparten las observaciones realizadas por los ciudadanos, quienes se apropian y se entusiasman en colaborar con investigaciones ya sea de registro de patrones migratorios de aves, avistamientos e incluso detectar fenómenos, identificar especies. Estos son algunos proyectos donde los vecinos participan voluntariamente en actividades de lo que se conoce como ciencia ciudadana ya utilizada en otras disciplinas (Sorensen, Barzetti, & Williams, 1998) (Consejo Nacional de Áreas Protegidas, 2022).

Resultados y discusión

Luego de analizar las respuestas de 51 mujeres que habitan en la colonia Lomas de Pamplona iniciando con la participación en las sesiones informativas de las intervenciones municipales, a lo que el 53% de las mujeres en 2021 respondieron que sí conocían el proyecto, mencionaron que participaron en la sesión informativa organizada por el Comité Único de Barrio (CUB) y con presencia de la alcaldesa auxiliar en 2018. Durante esa reunión manifestaron una serie de temores en relación con la seguridad y el mantenimiento de las áreas que se encuentran cercanas a las viviendas como consecuencia del flujo de visitantes que podría tener el parque ecológico en funcionamiento, la sobrevivencia de las plantas con las cuales se recuperó el espacio en toda la periferia del parque con el propósito de prevenir incendios, así como reducir la probabilidad de una posible vigilancia y consecuentemente facilitar el acceso en puntos débiles, donde se puedan cometer delitos de diferente índole. Estas inquietudes fueron aclaradas satisfactoriamente y se indicó la presencia de personal de la

municipalidad para mantener el orden y la seguridad de los visitantes.

Por otro lado, el 47% de las mujeres entrevistadas en 2021 desconocían la existencia del proyecto del parque ecológico. La razón por la que indicaron desconocer el proyecto, en su momento se debió a la forma en la que se convoca a las reuniones informativas no era ni es efectiva, principalmente porque la población es de adultos mayores primordialmente (edad promedio 74 años). Las señoras que no asistieron no utilizan redes sociales, medio por donde se realizan las publicaciones informativas y de convocatoria; otra forma de convocar es por medio de mantas al ingreso a la colonia, las cuales tampoco son visualizadas por ellas.

La identificación de los beneficios que pueda generar para la comunidad la restauración del barranco e integrarlo como parte del sistema de parques que forman el CEM o Gran Distrito Verde fue otra pregunta que se le hizo a los vecinos, los datos se presentan en la Figura 1. Las respuestas más recurrentes en 2021 están relacionadas con los servicios ecosistémicos de soporte, culturales y reguladores (77%)

donde se reconoce el mejoramiento de la calidad del aire (13%), principalmente. Los servicios ecosistémicos culturales como la recreación (32%) fue el principal beneficio identificado, y sus complementos como la seguridad, mantenimiento, acceso y la reducción de basureros clandestinos fueron considerados una ventaja que esta implícita en la restauración del terreno.

Otro grupo de señoras (8%) entrevistadas respondieron que el parque, así como el barranco, realmente no tienen ningún beneficio, ninguna utilidad. Mencionaron, además, que, hasta 2021, solo había servido de paso para las personas que viven en las colonias Forestal, Viveros de la Paz y probablemente para que los estudiantes del instituto cercano hagan ejercicio. Por estas actividades consideran que el barranco es peligroso y un espacio latente de criminalidad.

A inicio de junio 2022, con aproximadamente ocho meses de estar abierto el parque ecológico al público, se interrogó a 49 mujeres de las 51 entrevistadas en 2019. Al preguntarles si ¿habían tenido oportunidad de visitar el parque?, el 90% respondió que lo

habían realizado por lo menos una vez, su experiencia inicial fue de temor debido a que la afluencia de visitantes aún era escasa.

De estas mismas mujeres, ocho de las 49 entrevistadas indicaron que visitan por lo menos una vez por semana el parque y asistieron a las actividades que se realizaron en mayo de 2022 para celebrar el día de la Tierra. Las respuestas que se obtuvieron al preguntarles nuevamente sobre ¿qué beneficios puede tener la comunidad ahora que una parte del barranco fue transformado en un parque? tuvieron cambio significativo especialmente en el reconocimiento de la conservación de la biodiversidad. El 50% de las entrevistadas mencionaron que las actividades en las que han participado dentro de las instalaciones del parque les han permitido comprender la importancia de este espacio verde en la conservación y manejo de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que proporciona.

García, & Hernández (2019) mencionan en su análisis de la transformación de un espacio público en parque, que el cambio transmite símbolos que son

compartidos por la comunidad, lo que genera la pertenencia y apropiación del espacio. La realización de actividades dentro de estos espacios permite que las asociaciones negativas se reduzcan y de ahí la importancia de hacer promoción para ir integrando a los habitantes

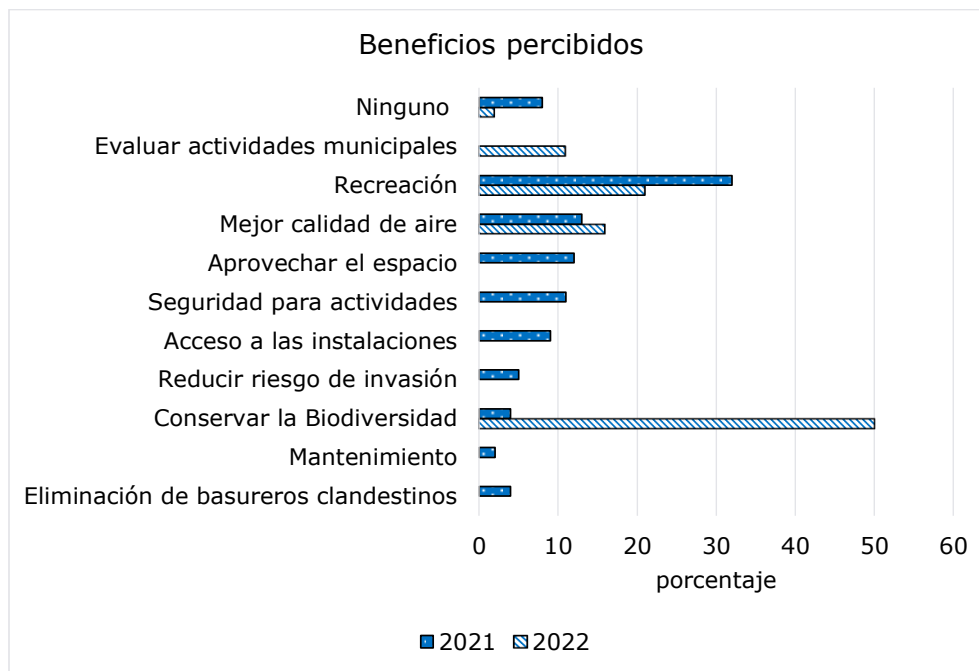
del sector. La participación ciudadana permite que la opinión de los vecinos mejore la apreciación de los espacios verdes y al mismo tiempo puede sugerir redes de conexión entre los distintos barrios para potenciar la convivencia.



La participación ciudadana permite que la opinión de los vecinos mejore la apreciación de los espacios verdes y al mismo tiempo puede sugerir redes de conexión entre los distintos barrios para potenciar la convivencia.

Figura 1

Beneficios percibidos por las entrevistadas al recuperar el barranco como parque ecológico



Fuente: Elaboración propia (2022)



En este sentido, cabe comentar que la Municipalidad de Guatemala y el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) desarrollaron un manual de uso del espacio público durante la pandemia, en el cual se menciona el posible impacto positivo de contar con áreas verdes, contribuyendo al mejoramiento de los barrios de la ciudad de Guatemala, por medio del mejoramiento del entorno con propuestas y puesta en marcha de espacios lineales verdes, restauración por medio de la arborización con especies nativas y favorecer las áreas permeables para fortalecer las cuencas hidrográficas (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-Municipalidad de Guatemala, 2020).

Las entrevistadas reconocieron que la recreación es lo más importante para estrechar los vínculos comunitarios, así como familiares, a pesar de que los datos en la Figura 1 aparentemente indica un descenso, se debió al aumento de respuesta en reconocimiento de la diversidad biológica. Durante el confinamiento en el 2020 y las restricciones en 2021 a consecuencia de la pandemia del COVID-19, contar con espacios públicos como los parques, son

una oportunidad para mejorar la salud física y mental de los habitantes de las ciudades.

El Banco Interamericano para el Desarrollo (BID) elaboró una guía práctica para la reactivación de los espacios públicos durante la post pandemia para América Latina y el Caribe. En esta guía reconoce la importancia de pasar tiempo al aire libre, principalmente en contacto con la naturaleza, considerando que en las ciudades muchas familias no tienen patios o jardines, los parques de cualquier tamaño se vuelven espacios vitales para mejorar la salud mental de las personas, así como mejorar la convivencia familiar (Banco Interamericano de Desarrollo, 2022).

La percepción en 2021 del 53% de las vecinas entrevistadas fue que consideraron la amenaza a la que se exponen al abrir el parque ecológico al público en general, pudiendo ser víctimas de violencia y sobre todo de delincuencia común. El 22 % mencionaron el temor de facilitar y permitir la invasión de terrenos en la periferia al parque y el 25% indicaron no estar consternados por posibles amenazas. Mantener el proyecto deberá ser un reto que

vecinos, visitantes que quien administra el espacio deberá promover.

En 2022, habiendo visitado el parque, las entrevistadas indicaron que la afluencia de visitantes es principalmente los fines de semana y no han ingresado muchas personas por el momento, esperan que el número se incremente cuando se concluya con el puente que conecta las colonias de la zona 12 que están del otro lado de Lomas de Pamplona. A esta situación indicó el 60% de las entrevistadas que esperarían que la municipalidad tenga más personal que se encargue de la seguridad de los visitantes; así como que se favorezca a las actividades que las diferentes direcciones hacen en otras alcaldías auxiliares, mostraron interés porque los

cursos y talleres sean más frecuentes, especialmente de manualidades y emprendedurismo.

Las estadísticas municipales de visitantes al parque ecológico registran que el 48% de los visitantes son de la zona 12, el 43% de la zona 13 y el restante 9% de otras zonas, para hacer un total de 28,544 visitantes desde su apertura en noviembre 2021 hasta mediados del mes de julio 2022. Estos datos pueden considerarse como un indicador de la necesidad de las personas a contar con espacios abiertos y el contacto con la naturaleza es muy valorado por ellos, así como del interés en participar en talleres como el de huertos urbanos que se inició en julio 2022. (comunicación personal con directora del parque).



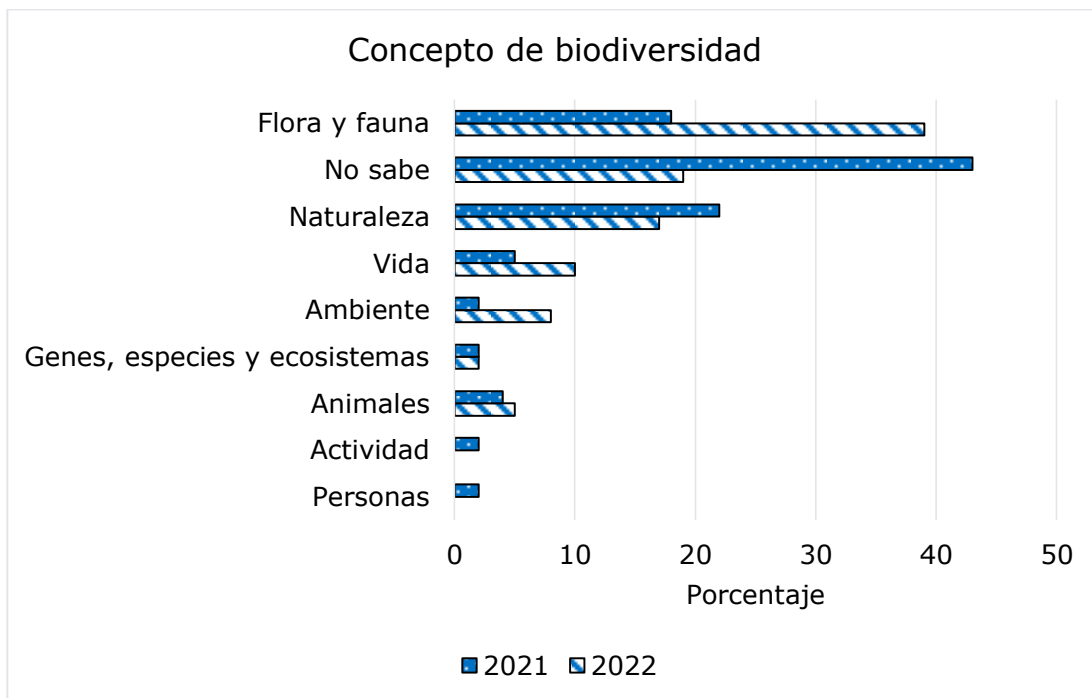
La preocupación de los vecinos con la apertura de parques en los barrancos es que aumente la inseguridad en sus colonias.

El parque ecológico Lomas de Pamplona es parte de la red de parques ecológicos de la ciudad de Guatemala, por tal motivo se consideró estimar de conocimiento que las vecinas tienen sobre conceptos y su propia definición de biodiversidad o diversidad biológica, a lo que respondieron en 2021 el 57% de las entrevistadas fueron los elementos

bióticos que la conforman, mientras que el 43% indicaron no conocer el término. En 2022, las personas que aún indican desconocimiento (19%) se redujo, con el consecuente aumento en los conceptos que se observan en la Figura 2, los cuales siguen siendo los elementos bióticos que la conforman.

Figura 2

Concepto de biodiversidad o diversidad biológica que indicaron las entrevistadas



Fuente: Elaboración propia (2022)

En 2022 las entrevistadas aún mencionan los elementos bióticos como definición del término con la diferencia

que las respuestas obtenidas fueron menos dispersas, ya que se concentraron en indicar naturaleza (17%) y flora y

fauna (39%). Esta información puede ser valorada para promover prácticas cortas como parte de los cursos que se impartan por las diferentes direcciones y favorecer se integre la educación ambiental a todo nivel para cubrir las deficiencias y la necesidad de formación e información en todos los estratos.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (2021), en el informe presentado sobre género y medio ambiente, identificó que las mujeres generalmente son las más comprometidas con la gestión de los recursos naturales por ser vitales para la sobrevivencia de ellas y su familia. En tal sentido, se cuestionó a las entrevistadas sobre los servicios ecosistémicos que proveen los espacios como el barranco dentro de las ciudades en el sentido de mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Los resultados aparecen en la Figura 3 y fueron agrupados según la clasificación basada en los productos obtenidos de los servicios ecosistémicos como lo indica el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF por sus siglas en inglés), dividiéndolos en cuatro categorías: abastecimiento, reguladores, soporte

y culturales (Millenium assessment organization, 2000). En 2021 las entrevistadas identificaron los servicios de abastecimiento donde se incluye el alimento, el combustible, las fibras y el agua como los principales servicios que se obtienen de los ecosistemas y le proporcionan bienestar físico y emocional por estar asociados con el alimento, la vivienda, y el vestido que en conjunto y equilibrio cubren las necesidades básicas de las personas. Los servicios de soporte y culturales son los que las entrevistadas relacionaron muy poco con los ecosistemas; de sus elementos solamente el 2% de las respuestas indican los ciclos de nutrientes y los educacionales respectivamente.

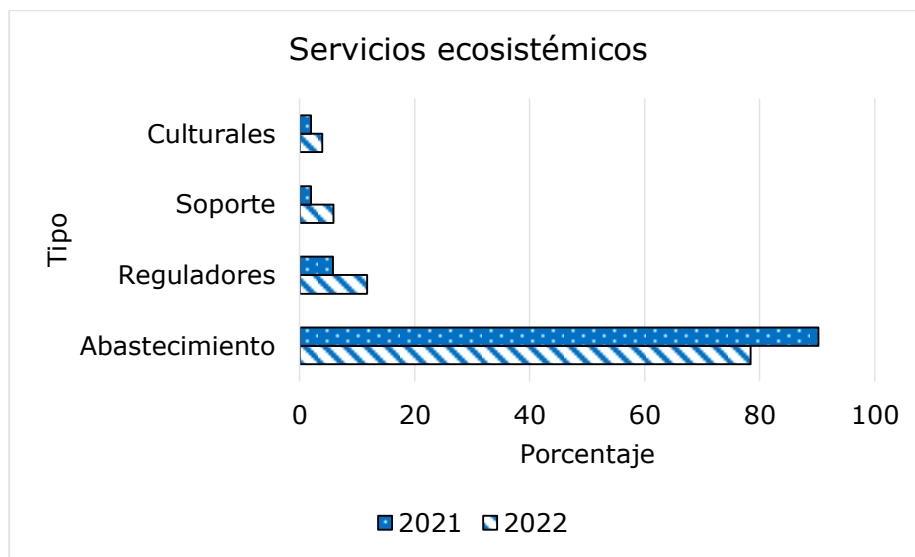
Luego, en 2022, con el parque en funcionamiento se hizo nuevamente esta pregunta a las entrevistadas, observándose en la misma Figura 3 que en las respuestas se reconocen servicios reguladores como el clima y el agua, así como de soporte, los ciclos de nutrientes, la importancia de los polinizadores. En cuanto a los servicios culturales, donde se incluyen beneficios intangibles como la educación, sentido de pertenencia, de inspiración y recreativos aumentaron levemente

gracias a las actividades educativas y recreativas, sin dejar de mencionar que los servicios de abastecimiento son los que se identifican plenamente. La disminución en el porcentaje de los

servicios de abastecimiento en 2022 se debió principalmente a el reconocimiento de los beneficios reguladores, soporte y culturales.

Figura 3

Servicios ecosistémicos identificados por las entrevistadas en la Colonia Lomas de Pamplona



Fuente: Elaboración propia (2022)

Los servicios de abastecimiento que las entrevistadas reconocen son principalmente provenientes del campo en forma de alimentos, productos medicinales que surten a los habitantes de la ciudad, pero en relación a estos mismos servicios obtenidos dentro

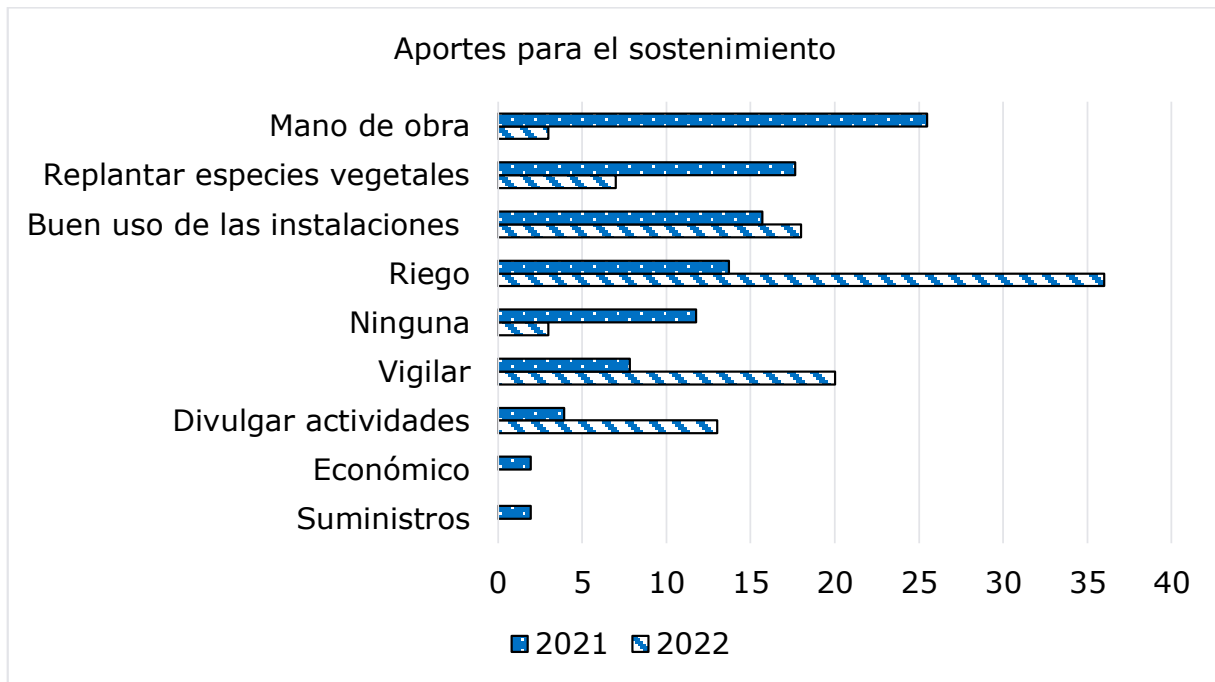
de la ciudad, aún no se identifican y reconocen como tales; en las ciudades esta producción es muy escasa, pero puede ser estimulada por medio de huertos urbanos, reducir el cambio del uso del suelo donde principalmente se favorece la vivienda unifamiliar.

En la Figura 4 se presentan las respuestas relacionadas a la pregunta formulada sobre si fuera requerida su participación para que la intervención municipal en el barranco sea sostenible. Las entrevistadas en 2021 mencionaron que su colaboración en mano de obra (25%), participar en actividades de restauración de especies vegetales (18%) y el riego (14%) principalmente para recuperar el espacio verde. Una de las actividades que se habían indicado anteriormente era la vigilancia. En

2021 para el 8% el sentido de vigilar estaba relacionado con los trabajos de construcción y la presencia de personas ajenas a la colonia, pero en 2022, con el parque en funcionamiento, la presencia de personas ajenas se volvió una preocupación más y con esta la acción de vigilar que indicaron las entrevistadas subió a 20%, un aumento de 2.5 veces, lo que indica que en el imaginario de las residentes existe el miedo a un riesgo que puede estar relacionado con la presencia de personas de otras colonias.

Figura 4

Aporte proporcionado por las entrevistadas para la apropiación del proyecto



Fuente: Elaboración propia (2022)

En 2022 las entrevistadas indicaron que su principal aporte está relacionado con la hidratación de las plantas cercanas a sus viviendas (36%), la razón principal de este incremento en el apoyar al parque se debió a que el riego en época seca ya lo venían realizando las vecinas desde los años ochenta cuando se realizaron las primeras reforestaciones, al terminarse los trabajos de implementación del parque e iniciar su funcionamiento, el camión de la municipalidad se encarga de hidratar las plantas del ingreso al mismo, y no a las plantas de la periferia, por lo que hubo temor de incendios y ellas tomaron la iniciativa de continuar con el riego de las plantas.

Conclusiones

En base a los datos y la comunicación de las entrevistadas en relación a la forma de convocar a las reuniones informativas o de toma de decisiones, es el considerar que la municipalidad apoye a la junta directiva del CUB de la

colonia Lomas de Pamplona comparta la información de boca a boca o por medio de volantes informativos para que las personas que no tienen otra forma de enterarse de lo que sucede puedan estar informadas y participar en la toma de decisiones sea consensuada.

La participación ciudadana donde se invite a todos los actores involucrados dentro de un proyecto municipal que trate de manejar un área natural, es vital para que los vecinos se apropien del proyecto y este sea sostenible, tanto como inversión pública, así como ambiental, despejar dudas por parte de la autoridad y de esta forma reducir la desconfianza que pueda existir. Al haber participación ciudadana, esta junto con las instituciones de gobierno, pueden encontrar la forma de hacer planificación participativa para satisfacer las necesidades de ambos y hacer que los proyectos como la recuperación de los espacios verdes dentro de la ciudad sean sostenibles y reducir la posibilidad de abandono por parte de ambos.



Mejorar la calidad de vida de las personas se puede lograr al identificar y aplicar las formas de conservación de las especies emblemáticas a las personas dentro o cerca de un barranco respetando los conocimientos que ellas aportan.

Luego de visitar el parque y asistir a los eventos que se han organizado, las entrevistadas cambiaron su percepción y comprensión de la importancia para su calidad de vida al contar con espacios verdes dentro de la ciudad. Estas experiencias compartidas, así como el cambio del conocimiento de las entrevistadas, su participación en las actividades que se organizan dentro del parque ecológico son una plataforma para evaluar acciones que realiza la municipalidad, las que puedan ser replicadas en otros parques similares.

En relación con los beneficios que pudieran identificar las vecinas al restaurar la plataforma del barranco, las respuestas de las entrevistadas en el 2021 estaban relacionadas con la seguridad personal y a sus viviendas, así como de acciones

de recreación. Luego que el parque iniciara actividades educativas y de convivencia en 2022, las respuestas se concentraron en la conservación de la biodiversidad del barranco, la recreación y el mejoramiento de las condiciones de vida de los vecinos. Esto evidencia la importancia que tienen los mensajes que se dé a los participantes en las diferentes actividades que se realicen dentro del parque para que la información en relación a la diversidad biológica sea comprensible y coherente, en consecuencia, puedan identificar los servicios ecosistémicos que provee la biodiversidad de los cuales se beneficia el hombre.

Mejorar la calidad de vida de las personas se puede lograr al identificar y aplicar las formas de conservación de las especies

emblemáticas a las personas dentro o cerca de un barranco respetando los conocimientos que ellas aportan. Los vecinos, al frecuentar y participar en las actividades que programa la municipalidad se apropiarán nuevamente del espacio y en consecuencia darle mantenimiento, reforestar con especies nativas y proteger las intervenciones de reforestación que ya se habían realizado. Por ejemplo, dentro del barranco se encuentra una ceiba, la cual se puede mencionar como especie emblemática para adicionar valoración al espacio.

Considerando que las actuales ciudades fueron ocupadas inicialmente debido a la abundancia de recursos hídricos, energéticos y de alimentación, pero luego al urbanizarse, estos fueron mermados, por lo que las intervenciones que se hagan dentro de las ciudades donde de

forma directa o indirecta se favorezca la recuperación de su diversidad biológica, en lugares como los barrancos permitirá que aumente la complejidad del ecosistema que representa y de esa misma forma aumentarán los servicios que proporcionan como lo es la captura de carbono, infiltración de agua de lluvia, reducir los efectos de la isla de calor urbano, servir de indicadores sobre el impacto positivo de su restauración, su incorporación a un diseño urbano futurista donde se integre beneficios como la seguridad alimentaria por medio de huertos urbanos, educación para el desarrollo sostenible y la educación ambiental para que la población se apropie y la restauración de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos para ayudar a las personas a reducir los efectos de la variabilidad y del cambio climático.

Referencias

- Arrecis, M. (2019). Retos de Guatemala para su desarrollo sostenible. *Revista análisis de la realidad nacional*(162). <http://ipn.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2019/05/IPN-RD-162-1.pdf>
- Arrecis, M., Cocón, C., Meléndez, V., & Castañeda, F. (2018). Mujeres y diversidad biológica. *Revista análisis de la realidad nacional*(24), 255-266. https://www.academia.edu/40988341/A%C3%B1o_7_Edici%C3%B3n_24_ID_Y_ENSE%C3%91AD_A_TODOS_PROPUESTA_INCIDENCIA_BIENCOM%C3%9AN_An%C3%A1lisis_de_coyuntura

- Banco Interamericano de Desarrollo. (2022). *Los espacios públicos en América Latina y el Caribe: Guía práctica para su reactivación en la postpandemia*. BID. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/espacios-publicos-covid-ciudades-recuperacion/>
- Castillo, F., Wellman, T., & Haase, D. (2021). Urban green fabric analysis promoting sustainable planning in Guatemala City. *Land*, 1-28. doi:doi.org/10.3390/land10010018
- Concejo Municipal. (2008). *Acuerdo COM-030-2008 Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Guatemala*. http://pot.muniguate.com/PDFs/Acuerdo_COM-030-2008%20Plan_de_Ordenamiento_Territorial_.pdf
- Congreso de la República de Guatemala. (2002). Código Municipal y su Reforma Decreto 56-2002.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas. (2011b). *Política Nacional de Diversidad Biológica* (Vols. Políticas, Programas y Proyectos No. 13). (C. N. Protegidas, Ed.) Conap. <https://chm.cbd.int/api/v2013/documents/F70BC3E3-D946-B8E7-9244-1F231517F88C/attachments/209912/Estrategia%20Nacional%20de%20Diversidad%20Biologica.pdf>
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas. (18 de julio de 2022). *conap.gob.gt*. iNaturalist GT: <https://conap.gob.gt/inaturalistgt/>
- García Arias , M. F., & Hernández-Pulgarín, G. (2019). Obsolescencia y revitalización de un parque. Acción colectiva, cognición y ciudadanía en la apropiación de un espacio público. *Revista Eleuthera*, 20, 55-72. doi:<https://doi.org/10.17151/eleu.2019.20.4>
- Millenium assessment organization. (2000). *Evaluación de los ecosistemas del milenio*. Estados Unidos: GEF.
- Ministerio de Gobernación. (2014). *Política Nacional: Prevención de la violencia y el delito, seguridad ciudadana y convivencia pacífica 2014-2034*. MinGob.

- Monterroso Arévalo, R. E., Linares Arévalo, J. M., & Mazariegos Arévalo, E. A. (2014). *Análisis estratégico de potencialidad y economía territorial de los barrancos del Municipio de Guatemala como herramienta para la sostenibilidad de los asentamientos humanos*. DIGI-USAC. https://issuu.com/oficiocolectivo/docs/libro_digi_final_rev_201114_4
- Municipalidad de Guatemala. (2006). *Plan de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Guatemala*. Municipalidad de Guatemala. <http://pot.muniguate.com/>
- Municipalidad de Guatemala. (2018). *Estudio de Factibilidad: Construcción Parque Ecológico Lomas de Pamplona*. Municipalidad de Guatemala.
- Municipalidad de Guatemala. (2021). *Memoria de Labores 2020*. http://docs.muniguate.com/2021/memoria/MEMORIA_DE_LABORES_2021_V1.pdf
- Organización de las Naciones Unidas-Habitat. (2020). *La Nueva Agenda Urbana*. <https://unhabitat.org/sites/default/files/2021/10/nueva-agenda-urbana-ilustrada.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2020). *Género y Medio Ambiente: un análisis preliminar de brechas y oportunidades en América Latina y el Caribe*. PNUMA. [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34929/GEN_ES.pdf?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=El%20Programa%20de%20las%20Naciones,de%20Desarrollo%20Sostenible%20\(ODS\).](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34929/GEN_ES.pdf?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=El%20Programa%20de%20las%20Naciones,de%20Desarrollo%20Sostenible%20(ODS).)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-Municipalidad de Guatemala. (2020). *Manual del uso del espacio público Covid-19*. <https://city2city.network/manual-de-uso-del-espacio-p%C3%BAblico-covid19-ciudad-de-guatemala>
- Rau Vargas, M., & Castillo Fajardo, P. (2008). Prevención de la violencia y el delito mediante el diseño ambiental en América Latina y el Caribe: Estrategias urbanas de cohesión social e integración ciudadana. *Revista invi*, 23, 169-189. <https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/62293/66340#:~:text=La%20metodolog%C3%ADa%20CPTED%20es%20entendida,f%C3%A1cilmente%20modificados%20que%20el%20agresor.>

Secretaría de Gobernación . (2015). Guía para el diseño de espacios públicos seguros. <https://generaconocimiento.segob.gob.mx/biblioteca/guia-para-el-diseno-de-espacios-publicos-seguros>

Sorensen, M., Barzetti, V., & Williams, K. K. (1998). *Manejo de las áreas verdes urbanas*. Washington, DC: BID.

Torres, L., Benavides, J., Latoja, C., & Novoa, E. (2017). Presencia de una educación ambiental basada en conocimientos actitudes y prácticas en la enseñanza de las ciencias naturales en establecimientos municipales de a ciudad de Los Ángeles, Chile. *Estudios Pedagógicos*, 311-323.

Universidad Rafael Landivar. (2016). *Leyes de Participación Ciudadana: Compendio de instrumentos legales sobre las instancias de participación*. (4 ed.). Cara Parens. <https://www.url.edu.gt/publicacionesurl/pPublicacion.aspx?pb=787>